

DISCIPLINA:FISICA

CONOSCENZE/COMPETENZE MINIME PER L'ACCESSO ALLE CLASSI QUARTE

Le conoscenze e le competenze minime che l'alunno dovrà possedere alla fine della classe terza liceo scientifico e liceo delle scienze applicate e che costituiscono la soglia della sufficienza sono:

Conoscenze	Competenze
<ol style="list-style-type: none">1. Lavoro, potenza, energia cinetica, energia potenziale e conservazione dell'energia meccanica.2. Quantità di moto e principio di conservazione, urti.3. Legge di gravitazione universale	<ul style="list-style-type: none">• Saper costruire ed interpretare grafici• Saper operare con il calcolo vettoriale• Saper applicare i principi di conservazione
<ol style="list-style-type: none">4. Temperatura e calore, passaggi di stato	<ul style="list-style-type: none">• Saper risolvere problemi sugli scambi termici

Le conoscenze e le competenze minime che l'alunno dovrà possedere alla fine della classe terza liceo classico e linguistico e che costituiscono la soglia della sufficienza sono:

Conoscenze	Competenze
<ol style="list-style-type: none">1. Grandezze fisiche misura: la misura e gli errori, la rappresentazione dei dati.	<ul style="list-style-type: none">• Riconoscere le relazioni tra le grandezze utilizzando grafici e formule
<ol style="list-style-type: none">2. I vettori	<ul style="list-style-type: none">• Eseguire operazioni tra vettori.
<ol style="list-style-type: none">1. Concetto di forza: forza peso, elastica, di attrito2. Equilibrio di un punto materiale	<ul style="list-style-type: none">• Disegnare e calcolare la risultante di due o più forze• Determinare le condizioni di equilibrio del punto materiale
<ol style="list-style-type: none">3. Velocità e accelerazione4. I moti nel piano: moti rettilinei.	<ul style="list-style-type: none">• saper raccogliere, organizzare e rappresentare dati• saper costruire ed interpretare grafici
<ol style="list-style-type: none">5. I principi della dinamica.6. Lavoro, potenza, energia cinetica, energia potenziale e conservazione dell'energia meccanica.	<ul style="list-style-type: none">• saper applicare i principi della dinamica a semplici problemi• saper applicare i principi di conservazione a semplici problemi